

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)
PENGEMBANGAN PUSAT EKOWISATA BAMBU WULUNG
DI DESA SUDIMARA



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat Mencapai
Gelar Strata 1 pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh:

ANNISA AULIARAZAQ

D 300 181 004

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

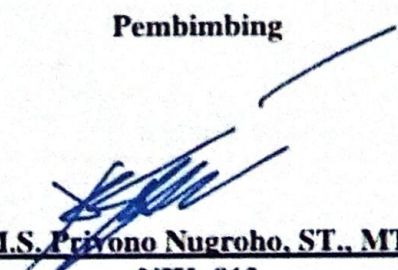
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul	: PENGEMBANGAN PUSAT EKOWISATA BAMBU WULUNG DI DESA SUDIMARA
Penyusun	: ANNISA AULIARAZAQ
NIM	: D 300 181 004

Disetujui untuk disampaikan di depan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing


M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.
NIK. 813

LEMBAR PENILAIAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul	: PENGEMBANGAN PUSAT EKOWISATA BAMBU WULUNG DI DESA SUDIMARA
Penyusun	: ANNISA AULIARAZAQ
NIM	: D 300 181 004

Setelah melalui tahap pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 5 Oktober 2020
Dinyatakan LULUS dengan nilai angka/huruf 75.2 / AB *Dr.*

Surakarta, 5 Oktober 2020

1. Pembimbing : M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.

13/10/20
(Signature)
(.....)

2. Penguji : Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti., MT. (.....)

LEMBAR PENILAIAN
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul	: PENGEMBANGAN PUSAT EKOWISATA BAMBU WULUNG DI DESA SUDIMARA
Penyusun	: ANNISA AULIARAZAQ
NIM	: D 300 181 004

Telah melalui tahap pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 6 Mei 2021
Dinyatakan LULUS dengan nilai angka/huruf **73,1 / AB** *En.*

Surakarta, 24 September 2021

Dewan Penguji :

Pembimbing	: M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.	(<i>[Signature]</i>)
Penguji 1	: Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti., MT.	(<i>[Signature]</i>)
Penguji 2	: Ir. Samsudin Raidi, M.Sc.	(<i>[Signature]</i>)

Mengetahui :

Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta



[Signature]
Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti., MT.

NIK. 386

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa: (1) di dalam laporan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lainnya; (2) sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka, serta (3) Laporan ini disusun mengikuti kaidah penulisan ilmiah yang baku dan benar.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 25 September 2020

Peneliti



Annisa Auliarazaq

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan tugas Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) yang berjudul **“Pengembangan Pusat Ekowisata Bambu Wulung di Desa Sudimara”**. Laporan ini penulis ajukan untuk memenuhi tugas mata kuliah Studio Konsep Perancangan Arsitektur (SKPA) di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam proses penyusunan laporan ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan, motivasi, dukungan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis bermaksud menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. W. Nurjayanti M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Suryaning Setyowati, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik
3. Ibu Ronim Azizah, ST, MT dan Ibu Fadhilla Tri Nugrahaini, S.T., M. Sc., selaku Koordinator mata kuliah Studio Konsep Perancangan Arsitektur (SKPA)
4. Bapak M.S. Priyono Nugroho, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Studio Konsep Perancangan Arsitektur (SKPA)
5. Bapak Waryoko, selaku Kepala Desa Sudimara Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.
6. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungannya untuk menyelesaikan laporan ini.
7. Teman-teman transfer seperjuangan D3 Arsitektur UNDIP yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu
8. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari laporan hasil penelitian ini jauh dari kata sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang

dapat membangun untuk dijadikan perbaikan mendatang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Surakarta, 25 September 2020

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Annisa Auliarazaq', written in a cursive style.

Annisa Auliarazaq

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SKEMA.....	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Deskripsi Judul	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Kondisi Alam Desa Sudimara.....	2
1.2.2 Kondisi Sosial Budaya Desa Sudimara.....	3
1.2.3 Potensi Bambu Wulung Desa Sudimara	5
1.2.4 Tren Wisata Masa Kini	8
1.2.5 Dampak Pengembangan Desa sebagai Area Wisata.....	9
1.3 Rumusan Permasalahan.....	10
1.3.1 Permasalahan.....	10
1.3.2 Persoalan	10
1.4 Tujuan dan Sasaran	10
1.4.1 Tujuan	10
1.4.2 Sasaran	10
1.5 Lingkup Pembahasan	11
1.6 Keluaran	11
1.1 Tinjauan Desa Wisata.....	11
2.1.1 Pengertian Desa Wisata.....	11

2.1.2	Kriteria Desa Wisata	12
2.1.3	Strategi Pemberdayaan Desa Wisata.....	13
1.7	Metodologi Pembahasan	13
1.7.1	Teknik Pengumpulan Data.....	13
1.7.2	Analisa dan Sintesa	14
1.8	Sistematika Penulisan.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		16
3.1	Tinjauan Ekowisata	16
2.2.1	Pengertian Ekowisata	16
2.2.2	Prinsip Ekowisata.....	16
3.2	Tinjauan Arsitektur Ekologi.....	17
2.3.1	Pengertian Arsitektur Ekologi.....	17
2.3.2	Ekologis Pendekatan Desain	18
2.3.3	Ekologis Pendekatan Material.....	18
2.3.4	Ekologis Pendekatan Utilitas	19
3.3	Tinjauan Bambu	19
2.4.1	Potensi Bambu dan Manfaatnya.....	19
2.4.2	Budidaya Bambu	20
2.4.3	Pengawetan Bambu	22
2.4.4	Pengeringan Bambu	24
2.4.5	Sambungan Bambu	24
3.4	Studi Komparasi	26
2.5.1	Sekolah Internasional Panyaden	26
2.5.2	<i>Green School</i> Bali	29
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI DAN GAGASAN PERENCANAAN		32
3.1	Lokasi/Data Fisik	32
3.1.1	Gambaran Umum Kabupaten Banyumas.....	32
3.1.2	Gambaran Umum Kecamatan Cilongok	34
3.1.3	Gambaran Umum Desa Sudimara.....	37
3.2	Rencana Tata Ruang Kabupaten Banyumas Tahun 2011-2031	42
3.3	Gagasan Perencanaan	43
3.3.1	Deskripsi	43

BAB IV ANALISA PENDEKATAN SERTA KONSEP PERENCANAAN DAN RANCANGAN	44
4.1 Analisa dan Konsep Makro	44
4.1.1 Analisa dan Konsep Kawasan	44
4.1.2 Analisa Pencapaian	45
4.2 Analisa dan Konsep Mikro	47
4.2.1 Analisa dan Konsep Site	47
4.2.2 Analisa dan Konsep Klimatologi	49
4.2.3 Analisa dan Konsep View	50
4.2.4 Analisa dan Konsep <i>Entrance</i>	51
4.2.5 Analisa dan Konsep Perjalanan Wisata	53
4.2.6 Analisa dan Konsep Ruang	53
4.2.7 Analisa dan Konsep Massa	62
4.2.8 Analisa dan Konsep Sirkulasi Mikro	64
4.2.9 Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur	65
4.2.10 Analisa dan Konsep Struktur Utilitas	67
4.2.11 Analisa dan Konsep Penekanan Arsitektur Ekologis	69
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kondisi Alam Desa Sudimara	2
Gambar 2 Kondisi Alam Desa Sudimara	2
Gambar 3 Kondisi Alam Desa Sudimara	3
Gambar 4 Kondisi Alam Desa Sudimara	3
Gambar 5 Sungai Desa Sudimara	3
Gambar 6 Irigasi Sederhana	3
Gambar 7 Bambu Wulung	5
Gambar 8 Bambu Wulung	5
Gambar 9 Hasil Olahan Bambu Wulung	6
Gambar 10 Hasil Olahan Bambu Wulung	6
Gambar 11 Konstruksi Bambu Wulung	7
Gambar 12 Gazebo Bambu Wulung	7
Gambar 13 Contoh Wisata Konvensional	8
Gambar 14 Contoh Wisata Konvensional	8
Gambar 15 Wisata Minat Khusus	8
Gambar 16 Wisata Minat Khusus	8
Gambar 17 Dampak Negatif Desa Wisata	9
Gambar 18 Dampak Negatif Desa Wisata	9
Gambar 19 Sambungan Memanjang pada Batang Bambu	24
Gambar 20 Sambungan Tiang dengan Peran	24
Gambar 21 Sambungan Tiang dengan Palang dan Sambungan Penopang	25
Gambar 22 Pemasangan Kasau pada Peran	25
Gambar 23 Alat Sambungan yang Cocok untuk Bambu	25
Gambar 24 Ikatan Palang	25
Gambar 25 Ikatan Silang Mati	26
Gambar 26 Ikatan Silang Bergerak	26
Gambar 27 Sekolah Internasional Panyaden	27
Gambar 28 Sekolah Internasional Panyaden	28
Gambar 29 Sekolah Internasional Panyaden	28

Gambar 30 Green School Bali	29
Gambar 31 Green School Bali	29
Gambar 32 Green School Bali	30
Gambar 33 Green School Bali	30
Gambar 34 Peta Administrasi Kabupaten Banyumas	32
Gambar 35 Peta Administrasi Kecamatan Cilongok	34
Gambar 36 Luas Kecamatan Menurut Penggunaan Tanah.....	35
Gambar 37 Peta Desa Sudimara.....	37
Gambar 38 Situs/Petilasan Pring Sedapur.....	40
Gambar 39 Situs/Petilasan Pring Sedapur.....	40
Gambar 40 Akses Petilasan Pring Sedapur.....	41
Gambar 41 Pintu Masuk Petilasan	41
Gambar 42 Pohon Bambu Roboh	41
Gambar 43 Pohon Bambu Tidak Terawat.....	41
Gambar 44 Sungai Sekitar Situs	42
Gambar 45 Sungai Sekitar Situs	42
Gambar 46 Analisa dan Konsep Pencapaian	45
Gambar 47 Pencapaian Menuju Terminal Ajibarang.....	46
Gambar 48 Pencapaian Menuju Terminal Bulupitu Purwokerto.....	46
Gambar 49 Analisa dan Konsep Site	47
Gambar 50 Analisa dan Konsep Klimatologi	49
Gambar 51 Analisa dan Konsep View	50
Gambar 52 View A	50
Gambar 53 View B.....	50
Gambar 54 Hutan Bambu.....	51
Gambar 55 Bangunan Bambu	51
Gambar 56 Analisa dan Konsep Entrance	51
Gambar 57 Kondisi Eksisting Pintu Masuk.....	52
Gambar 58 Hubungan Antar Ruang Makro	60
Gambar 59 Hubungan Antar Ruang Pengelola.....	61
Gambar 60 Hubungan Antar Ruang Pengelola Bambu, Kesenian dan Workshop	61

Gambar 61 Analisa Zonasi.....	62
Gambar 62 Analisa dan Konsep Massa	63
Gambar 63 Analisa dan Konsep Sirkulasi Mikro	64
Gambar 64 Analisa Bentuk Bangunan.....	65
Gambar 65 Sirap Bambu.....	65
Gambar 66 Sirap Bambu.....	65
Gambar 67 Parket Bambu	65
Gambar 68 Bambu Wulung	66
Gambar 69 Bilah Bambu.....	66
Gambar 70 Contoh Furniture Bambu.....	66
Gambar 71 Contoh Furniture Bambu.....	66
Gambar 72 Contoh Furniture Bambu.....	66
Gambar 73 Contoh Furniture Bambu.....	66
Gambar 74 Struktur.....	67
Gambar 75 Sambungan Tiang.....	67
Gambar 76 Sambungan Tiang dengan Palang dan Sambungan Penopang.....	67
Gambar 77 Prinsip Penyaringan Air Kotor.....	68
Gambar 78 Prinsip Kolam Penampungan Air Hujan.....	68
Gambar 79 Hydrant.....	69
Gambar 80 Tata Massa Bangunan	70
Gambar 81 Material Bambu Wulung.....	71
Gambar 82 Kerikil.....	71
Gambar 83 Parket Bambu	71
Gambar 84 Sirap Bambu.....	71
Gambar 85 Tempat Tidur Bambu	72
Gambar 86 Kursi Bambu	72
Gambar 87 Pengelolaan Air Bersih.....	73
Gambar 88 Pengelolaan Grey Water.....	74
Gambar 89 Pengelolaan Black Water	74
Gambar 90 Bambu Wulung	75
Gambar 91 Bambu Apus.....	75

Gambar 92 Bambu Petung	75
Gambar 93 Bambu Jepang	76
Gambar 94 Bambu Kuning	76
Gambar 95 Bambu Legi	76
Gambar 96 Ketapang.....	77
Gambar 97 Glodokan Tiang.....	77
Gambar 98 Kiara Payung	77
Gambar 99 Akalipa	77
Gambar 100 Teh-tehan.....	78
Gambar 101 Nusa Indah.....	78
Gambar 102 Kana	78
Gambar 103 Ekor Tupai.....	79
Gambar 104 Rembosa Mini	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jarak Tanam Berdasarkan Jenis Bambu.....	21
Tabel 2 Dosis Pemupukan.....	22
Tabel 3 Studi Komparasi Sekolah Internasional Panyaden	28
Tabel 4 Studi Komparasi Green School Bali	31
Tabel 5 Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Banyumas	33
Tabel 6 Pembagian Wilayah Administrasi Kecamatan Cilongok.....	35
Tabel 7 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk Kecamatan Cilongok	36
Tabel 8 Luas Desa Menurut Penggunaan Lahan.....	38
Tabel 9 Jumlah Penduduk Berdasarkan Struktur Usia.....	38
Tabel 10 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan	38
Tabel 11 Kondisi Lingkungan Desa Sudimara	39
Tabel 12 Potensi Bencana Desa Sudimara.....	39
Tabel 13 Fasilitas Desa Sudimara	39
Tabel 14 Benda Cagar Budaya/Situs Desa Sudimara	40
Tabel 15 Prediksi Produktivitas Batang/ha/tahun Beberapa Jenis Bambu	44

Tabel 16 Analisa Kebutuhan Ruang	55
Tabel 17 Jumlah Kebutuhan Pengelola.....	56
Tabel 18 Analisa Besaran Ruang	57
Tabel 19 Pemilihan Vegetasi	75

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kegiatan Pengunjung	54
Skema 2 Kegiatan Wisatawan.....	54
Skema 3 Kegiatan Wisatawan Workshop	55
Skema 4 Pengolahan Limbah Sampah.....	72

ABSTRAK

Saat ini masyarakat condong menyukai produk wisata alam yang ramah lingkungan serta menampilkan kebudayaan dan sosial asli daerah. Sebagai respon dari pergeseran minat masyarakat terhadap wisata tersebut, maka dibutuhkan alternatif destinasi wisata baru yang dapat dimulai dari unit terkecil pariwisata daerah, yaitu pengembangan desa wisata. Pengembangan desa wisata harus memperhatikan keadaan lingkungan agar tidak memiliki dampak negatif, seperti alih fungsi lahan yang tidak tepat, kurangnya daerah resapan, kerusakan lingkungan, masalah keamanan hingga hilangnya identitas asli desa. Oleh sebab itu, diperlukan upaya untuk mencegah timbulnya dampak negatif dari pengembangan desa, salah satunya melalui konsep ekowisata. Ekowisata merupakan kegiatan perjalanan wisata yang dikemas dengan memperhatikan kelestarian alam. Desa Sudimara yang terletak di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, Jawa tengah memiliki keindahan alam dan potensi yang dapat dikembangkan menjadi desa wisata, salah satunya melalui bambu wulung. Namun belum banyak masyarakatnya yang dapat mengelola bambu wulung, hal ini sangat disayangkan mengingat ketersediaan bambu wulung mudah ditemui. Atas dasar pemikiran tersebut, penulis mengajukan konsep pengembangan pusat ekowisata bambu wulung di Desa Sudimara. Tujuan dari pengembangan pusat ekowisata bambu wulung tersebut yaitu untuk pengoptimalan sumber daya alam berupa bambu wulung didukung potensi lokal yang dimiliki Desa Sudimara dengan berkarakter ramah lingkungan dan memberdayakan masyarakat setempat, sehingga meningkatkan taraf hidup masyarakatnya. Konsep yang akan digunakan dalam perencanaan dan perancangan ini adalah arsitektur ekologis, yaitu pembangunan yang dibuat dapat selaras dengan alam dan memiliki dampak paling rendah terhadap lingkungan.

Kata kunci: Desa Sudimara, Desa Wisata, Ekowisata , Bambu Wulung.

ABSTRACT

Currently, people tend to like natural tourism products that are environmentally friendly and display local culture and social origin. As a response to the shift in public interest in tourism, new alternative tourist destinations are needed that can be started from the smallest unit of regional tourism, namely the development of tourist villages. The development of tourist villages must pay attention to environmental conditions so that they do not have negative impacts, such as inappropriate land conversion, lack of absorption areas, environmental damage, security problems to the loss of the village's original identity. Therefore, efforts are needed to prevent the negative impacts of village development, one of which is through the concept of ecotourism. Ecotourism is a travel activity that is packaged by taking into account the preservation of nature. Sudimara Village, which is located in Cilongok District, Banyumas Regency, Central Java, has natural beauty and potential that can be developed into a tourist village, one of which is through bamboo wulung. However, not many people can manage wulung bamboo, this is very unfortunate considering the availability of wulung bamboo is easy to find. On this basis, the author proposes the concept of developing a wulung bamboo ecotourism center in Sudimara Village. The purpose of developing the wulung bamboo ecotourism center is to optimize natural resources in the form of wulung bamboo supported by the local potential of Sudimara Village with environmentally friendly characters and empowering local communities, thereby improving the standard of living of the people. The concept that will be used in this planning and

design is ecological architecture, which is development that is made in harmony with nature and has the lowest impact on the environment.

Keywords: *Sudimara Village, Tourism Village, Ecotourism, Bamboo Wulung.*